TECNOHOLD

Safira I-125

Manual do usuário

ÍNDICE

Capitulo 1: Descrição do Produto 3

1.1 Características 4
1.2 Especificações 5
1.3 Controles e Indicadores 6
1.4 Componentes 8

Capitulo 2: Instalação do Produto 10

2.1 Fixação do Gabinete 11

Capitulo 3: Programação do Sistema 12

3.1 Partida Inicial do Sistema 12
3.2 Acesso ao Menu de Programação 13
3.3 Ajuste de Data e Hora 14
3.4 Programação do Painel 15
3.4.1 Tipos de Dispositivos e Periféricos 15
3.4.2 Programação de Dispositivos e Periféricos 15
3.5 Programação de Endereço no Componente 18
3.6 Execução de Teste de Display, Buzzer e LEDs 19
3.7 Alteração de Senhas 20
3.8 Ativar/Inibir Senhas de Acesso 21
3.9 Modo de Teste Ponto a Ponto 21
3.10 Modo de Teste Completo 22
3.11 Modo de Teste de Sinalizadores Audiovisuais 23
3.12 Alarme Geral Temporizado 24
3.13 Ativar/Inibir Software de Interface Gráfica IRIS 25
3.14 Aceitação Técnica do Sistema 26

Capitulo 4: Instruções e Operação 27

4.1 Teclas de Comando 27
4.1.1 Alarme Geral 27
4.1.2 Silencia Sirenes 28
4.1.3 Menu de Programação 28
4.1.4 Rearme do Sistema 28
4.2 LEDs Indicadores 29
4.3 Operação Normal 29
4.4 Operação com Falha 30
4.5 Operação com Alarme 31
4.6 Sinalização de Alarmes e Falhas 32
4.6.1 Sinalizador Audiovisual 32
4.6.2 Interface para Sinalizador Audiovisual 32
4.6.3 Interface para Sinalização de Alarmes e Falhas 33
4.7 Controle de Eventos por Setor 33

Capitulo 5: Mensagens do Sistema 34

5.1 Teclas de Comando 34

Capitulo 6: Placas e Conexões 38

6.1 Placa TH01IHM 38
6.2 Placa ONIX2407 39
6.3 Diagramas e Conexões 40

Apêndice A: Tabela de programação 41

CAPITULO 1

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O “Sistema SAFIRA L-125” tem sua configuração básica formada por um painel central de alarmes contendo um cartão de controle lógico e Interface Homem-máquina (IHM), e um cartão eletrônico de fonte de alimentação/carregador de baterias.

Os dispositivos utilizados no sistema SAFIRA L-125 podem ser de atuação manual ou automática, operando em modo “Classe B” (quatro fios) sem retorno para o painel.

A lógica de supervisão e controle de alarmes (LSC) foi desenvolvida para áreas de supervisão com até 125 componentes endereçáveis.

O sistema detecta sinais provenientes de Acionadores Manuais, Detectores Automáticos, e defeitos de linha como fuga no circuito de alimentação positiva (+) ou negativa (-) para o circuito de aterramento do sistema.

Cada um dos dispositivos ou periféricos endereçáveis possui um número (endereço) pelo qual será identificado pela LSC, a qual faz uma verificação interrogando um a um e recebendo como reposta a atual situação (status) do dispositivo/periférico endereçável.

Este status pode conter informações de alarmes (manual, térmico, óptico de fumaça e etc.).

A lógica de supervisão e controle de alarmes (LSC) também pode enviar comandos para cada um dos periféricos endereçáveis podendo acionar leds, relés, sinalizadores etc., tudo através do sistema de endereçamento inteligente de modo a simplificar qualquer aplicação de segurança de incêndio.

1.1 CARACTERÍSTICAS

- Software de interface gráfica via PC (opcional)
- Grande facilidade de operação devido a IHM com display e teclado amigáveis;
- Sistema micro controlado com proteção contra travamento por Watch Dog Timer;
- Teclado com micro-chaves de alta durabilidade;
- LCD de 40 caracteres, com backlight incorporado;
- Real Time Clock com bateria de backup para gravação de eventos;
- Capacidade de armazenamento para até 2500 eventos em memória não volátil;
- 64 setores de alarmes sendo um (1) setor geral e sessenta e três (63) setores individuais;
- Sinalização visual e sonora para setor convencional em alarme de fogo, falha e curto-circuito;
- Sinalização sonora diferenciada para alarmes de fogo e falha por meio de buzzer no painel;
- Possibilidade de ativar/desativar supervisão de componentes fora de operação ou com avaria (desabilitar endereço);
- Fácil identificação de endereço de alarme ou falha via leds e mensagem em display (até 20 caracteres) por endereço;
- Eventos de alarmes e/ou falhas, personalizados associados à data e hora, sendo:

1. Painel desligado
2. Painel religado
3. Falta de AC
4. Fusível AC rompido
5. Fuga a terra (-)
6. Fuga a terra (+)
7. Baterias descarregadas /desconectadas
8. Falha na comunicação
9. Laço convencional rompido
10. Laço convencional em curto-circuito
11. Alarme de fogo (pré-alarme)
12. Alarme de fogo (confirmação de alarme)

- Acesso restrito controlado por cinco senhas em dois níveis, sendo um “Administrador” e quatro usuários;
- Módulos para interface com dispositivos convencionais (acionadores manuais e detectores) de mercado, ligados em “Classe A” ou “Classe B”;
- Módulos de saída por contato seco à relé, programados para três níveis distintos de eventos (pré-alarme, alarme e falha genérica);
- Fonte de Alimentação e Carregador/Flutuador de baterias com ajuste automático de voltagem (85 até 265 VAC);
- Monitoramento do nível e presença das baterias de backup;
- Monitoramento de conexão do circuito de alimentação à massa (Terra);
- Monitoramento da presença de Rede AC local;

1.2 ESPECIFICAÇÕES

MODELO		SAFIRA L-125
OPERAÇÃO	SUPERVISÃO	Endereçável classe “B” 4 fios – RS485
	PROGRAMAÇÃO	Via teclado frontal (IHM)
	INDICADOR DE ALARME	Led vermelho, alarme sonoro contínuo e display (LCD)
	INDICADOR DE FALHA	Led amarelo, alarme sonoro intermitente e display (LCD)
	INDICADOR DE SUPERVISÃO	Led verde piscando a cada resposta de quadro
ELÉTRICAS	TENSAO DE ALIMENTAÇÃO	85 ~ 265 VAC ± 15%
	TENSÃO NOMINAL	24 VDC
	TENSÃO DE OPERAÇÃO	18 ~ 28 VDC
	CORRENTE EM SUPERVISÃO	Min. 0,05 A e Max. 0,25 A @ 24 VDC
	CORRENTE EM ALARME	Min. 0,15 A e Max. 0,50 A @ 24 VDC
	INDICADOR DE SUPERVISÃO	Led verde
PROTEÇÕES	SUPRESSOR DE TENSÕES TRANSIENTES	600W com pulsos de 10/1000µs
MECÂNICAS	DIMENSÕES	214 x 234 x 123 mm (A x L x P)
	GRAU DE PROTEÇÃO	IP-55
	PESO	1,4 kg
	MATERIAL	Plástico ABS (resistente ao fogo) e ACRILICO
CONDIÇÕES AMBIENTES	TEMPERATURA DE TRABALHO	+5 ~ + 57 ^{0} C
	UMIDADE AMBIENTE	20 ~ 60 % RH SEM CONDENSAÇÃO
	TEMPERATURA ARMAZENAMENTO	- 15 ~ + 60 ^{0} C
	UMIDADE ARMAZENAMENTO	10 ~ 95 % RH

1.3 CONTROLES E INDICADORES

VISOR DE LCD

O Sistema Safira 485 utiliza display de cristal liquido com 40 caracteres (2 linhas x 20 colunas), com iluminação de fundo (backlight) de LED de longa vida de duração.

Se a rede AC não esta presente no sistema o backlight é mantido apagado para garantir maior autonomia das baterias de backup.

INDICADORES DE LED

Equipado com indicadores tipo LED de alto brilho para as seguintes sinalizações:

- Run (verde) indicador de operação de supervisão de endereço;
- Fogo (vermelho) indicador de alarme de fogo presente no sistema;
- Falha (amarelo) indicador de presença de falha de dispositivo ou periférico;

SINALIZADOR SONORO (BUZZER)

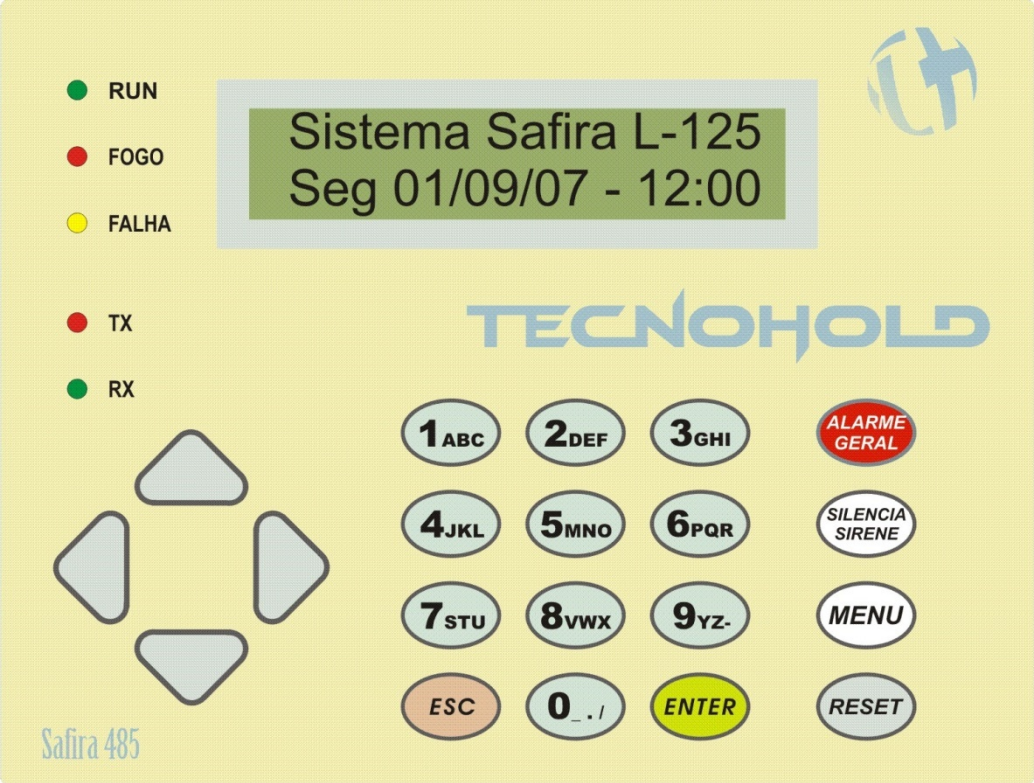
Equipado com sinalizador sonoro e sonorização distinta para alarme, falha e alerta do sistema.

- Som contínuo, indicador de alarme de fogo presente no sistema;
- Som intermitente rápido indicador de presença de falha de dispositivo ou periférico;
- Som intermitente lento indicador de alerta do sistema (chave de fluxo inibido);

PAINEL FRONTAL E DISPLAY

Adesivo frontal produzido em policarbonato de alta durabilidade possui indicação de teclas de comando, teclado alfanumérico, teclas de navegação, indicadores de LED e visor do display.

Figura 1.1: Painel Frontal e Display



Teclas de funções:

- ALARME GERAL
- SILENCIA SIRENE
- MENU
- RESET

Teclas auxiliares e programação:

- TECLAS NUMÉRICAS DE 0 A 9
- TECLAS DIRECIONAIS (NAVEGAÇÃO)
- TECLA DE ENTRADA “ENTER”
- TECLA DE SAÍDA “ESC”

1.4 COMPONENTES

Interface Homem - Maquina (IHM)

A interface homem – maquina possui toda a parte de interação com o operador e a lógica de supervisão e controle de alarmes. Recebe informações dos componentes programados (dispositivos e periféricos) e sinaliza de três maneiras o tipo do evento ocorrido:

1) Visor de LCD;
2) Sinalizador visual de LED;
3) Sinalizador sonoro (buzzer).

Permite intervenção direta do operador no caso de detecção de alarmes de incêndio ou programação de parâmetros de operação.

Fonte de Alimentação/Carregador Flutuador de Baterias

O módulo de fonte de alimentação/carregador flutuador de baterias contém as conexões com as fontes de alimentação AC e DC (rede elétrica e baterias), a conexão com os componentes endereçáveis responsáveis pela lógica de detecção e alarme do sistema, as proteções contra curto-circuito e tensões transientes na linha, e chave Liga-Desliga do sistema.

Acionador Manual Endereçável

Dispositivo de acionamento manual para sinalização de alarme de incêndio para a LSC. Possui LED (verde) indicador de supervisão piscando a cada vez que a LSC interroga o dispositivo e LED (vermelho) de reconhecimento de alarme controlado pela LSC.

Módulo “Classe B” para Detector Convencional

Dispositivo endereçável - convencional para supervisão pontual de detectores convencionais operando em “Classe B” a dois fios com resistor de final de linha ou quatro fios sem resistor final de linha.

Possui três modos de detecção de eventos, sendo:

- Detector removido da base;
- Curto circuito no detector;
- Detecção de alarme de fogo.

Módulo de dois Laços “Classe A” para Detector Convencional

Dispositivo endereçável - convencional para supervisão de até vinte detectores convencionais por laço, operando em “Classe A” a quatro fios sem resistor final de linha.

Possui três modos de detecção de eventos, sendo:

- Detector removido da base;
- Curto circuito no detector;
- Detecção de alarme de fogo.

Sinalizador Áudio e/ou Visual Endereçável

Periférico endereçável para sinalização áudio-visual. Disponível em três versões:

- Sinalizador visual,
- Sinalizador sonoro,
- Sinalizador audiovisual.

Possui dois modos de sinalização.

- 1º tom e indicador visual para alarmes detectados na linha de dispositivos;
- 2º tom e indicador visual quando alarme de abandono, acionado somente no painel.

Interface com Relé Endereçável

Periférico endereçável com interface de contato seco a relés.

Permite o acionamento ou sinalização de controles externos em três diferentes níveis:

- Sinalizador de pré-alarme (1º dispositivo atuado);
- Sinalizador de confirmação de alarme (2º dispositivo atuado);
- Sinalizador de falha no sistema.

Também possibilita o controle de periféricos sinalizadores audiovisuais (convencionais) com um circuito de comando fixo e dois silenciáveis.

Módulo Supervisor de Chave de Fluxo

Dispositivo endereçável para a supervisão de fluxo de água em sistemas assistidos por rede de hidrantes.

Permite que o sistema de sinalização de alarme seja inibido (temporariamente) com advertência sonora e visual ao operador, possibilitando assim a realização de testes periódicos na pressurização do sistema.

Quando não inibido, sinaliza alarme de fogo na ocorrência de fluxo continuo de água na rede quando ocorrido por mais de quinze segundos.

CAPITULO 2

INSTALAÇÃO DO PRODUTO

Cuidadosamente retire o equipamento da embalagem original e verifique se não há danos causados durante o transporte do produto. Instale o painel em um local limpo, seco, livre de vibrações e de temperaturas extremas. A área onde o painel será instalado deverá ser de fácil acesso para operação e manutenção.

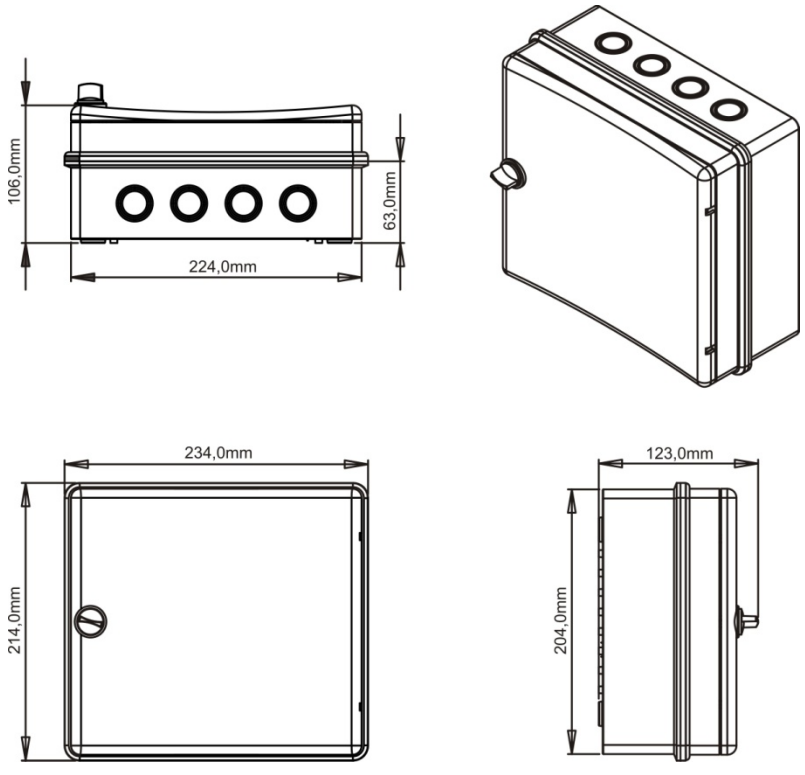
O visor do display de cristal liquido (LCD) deverá estar localizado a uma altura máxima de 1,60m do piso.

Determine o número de condutores necessários para a instalação de todos os dispositivos e periféricos a serem utilizados.

Selecione as entradas apropriadas para realização de todas as conexões com componentes externos. O gabinete do painel permite a furação para entrada dos condutores em sua parte superior e inferior.

Toda a instalação elétrica deverá estar conforme o que determinam as normas locais para sistemas de alarme de incêndio e instalações elétricas.

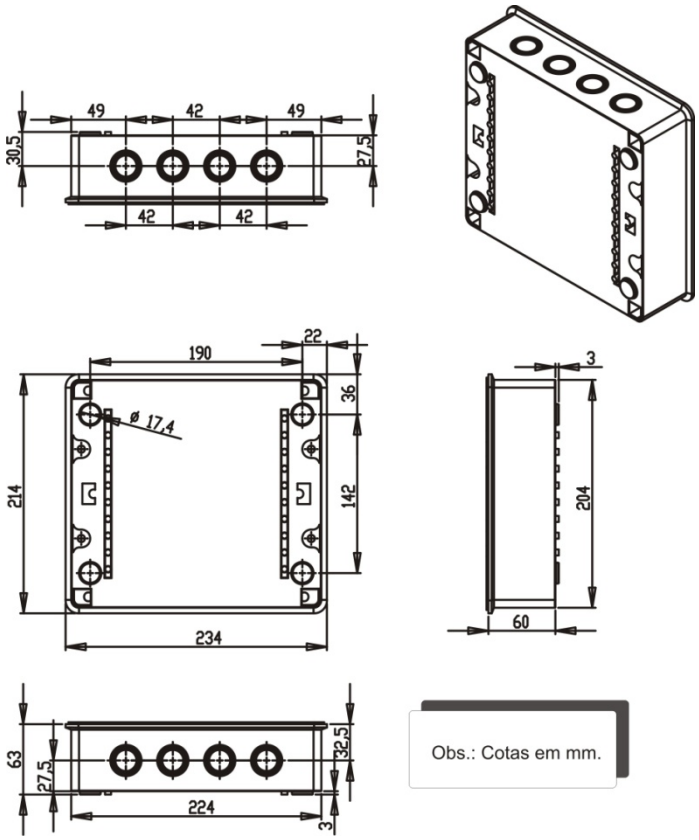
Figura 2.1: Dimensões do Gabinete Safira



2.1 FIXAÇÃO DO GABINETE

1. Remova o conjunto carregador flutuador e baterias do fundo de montagem, desparafusando a placa da fonte de alimentação/carregador flutuador e suporte de baterias. Coloque-as em lugar seguro e limpo. Cuidado com locais que possam promover descarga eletrostática nas placas, evitando assim danos aos componentes eletrônicos.
2. Marque e pré-fure as entradas e saídas por onde a tubulação irá conectar-se à central e também os pontos indicados para a fixação da caixa junto à parede ou outro local onde será fixada.
3. Marque apenas um ponto de fixação da caixa e fure o local onde o painel será fixado.
4. Com um parafuso, fixe a caixa no local e marque os outros furos de fixação do painel.
5. Remova o parafuso fixado, limpe a caixa e fixe-a novamente com os quatro parafusos de fixação.
6. Após a fixação da caixa instale novamente o conjunto fonte e baterias no fundo de montagem.

Figura 2.2: Fixação do Gabinete Safira



CAPITULO 3

PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

O “Sistema SAFIRA L-125” possui uma amigável interface para programação e endereçamento de seus dispositivos e periféricos. Permitindo ao operador informar todos os parâmetros de operação relacionados ao ambiente que este irá proteger, dispensando o uso de ferramenta especifica (software) para programação e endereçamento de dispositivos e periféricos conectados ao sistema.

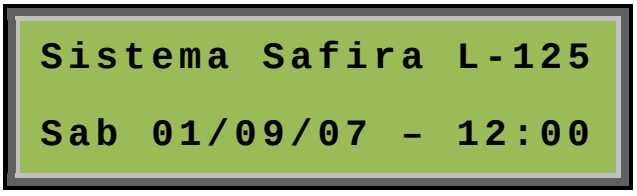
3.1 PARTIDA INICIAL DO SISTEMA

Ao ligar o sistema pela primeira vez, este irá emitir um alerta de que não existem componentes programados. A mensagem apresentada na tela do painel frontal será como a seguinte:

Tela Inicial:

Se o sistema já foi ligado, e pré-programado em outra ocasião, e não existir nenhum registro de falha ou alarme presente, a mensagem apresentada no visor do painel será como a seguinte:

Tela Principal:



3.2 ACESSO AO MENU DE PROGRAMAÇÃO

Para acessar o menu de programação, a tecla **"MENU"** deverá ser pressionada seguida da tecla **"ENTER"** e da senha de programação (seis dígitos).

Obs.: A senha padrão adotada em fabrica é "123456".

Tela de Confirmação:

Tela de Senha de Programação:

Se a tecla **"ESC"** for pressionada o sistema retornará a operação normal sem que nenhuma modificação seja realizada.

Quando a senha de programação é fornecida corretamente, um registro da operação é gravado na memória de eventos e a seguinte tela é apresentada.

Menu de Opções:

Com o auxílio das teclas de navegação (▲ ou ▼), a operação desejada poderá ser escolhida.

As opções disponíveis neste menu são:

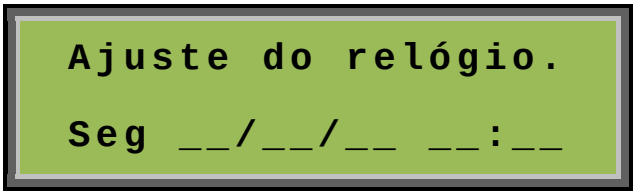
1. Ajustar data e hora,
2. Programar a central,
3. Endereçar componente,
4. Testar LEDS central,
5. Alteração de senhas,
6. Ativar/inibir uso de senhas,
7. Teste: ponto a ponto,
8. Teste: modo completo,
9. Teste: indicador AV,
10. Tempor. Alarme Geral,
11. Ativar/inibir software Iris,
12. Aceitação: Sistema OK.

Após a escolha da operação, a tecla **"ENTER"** deverá ser pressionada para confirmar a escolha.

Obs.: O item 12 do menu de programação somente estará presente até que a função de aceitação seja executada. Após a sua execução o item desaparecerá do menu de programação.

3.3 AJUSTE DE DATA E HORA

Para realizar alteração da presente data e hora para uma nova data e hora, basta acessar o menu de programação, selecionar a função ***"Ajustar Data e Hora"*** e pressionar a tecla **"Enter"**.



O ajuste deverá ser na forma de "dia da semana", "dia, mês e ano" e "hora, minuto".

O cursor estará inicialmente piscando no campo de ajuste **"dia da semana"**.

Para iniciar o ajuste, basta utilizar as teclas de navegação (▲ ou ▼) até que o item desejado seja alcançado.

Ao pressionar a tecla **"Enter"**, o ajuste será salvo temporariamente e o cursor passará para o próximo campo **"dia"** permitindo que este seja ajustado, e desta forma até o ultimo campo **"minuto"**.

Para cancelar esta operação, basta pressionar a tecla **"ESC"** que nenhum dado será alterado na memória do relógio.

Para salvar as alterações na memória do relógio, a tecla **"Enter"** deverá ser pressionada após a conclusão do ajuste do último campo **"minuto"**.

Ao teclar **"Enter"**, o sistema retornará ao menu de opções. Para sair do menu de opções pressione a tecla **"ESC"**.

Obs. Não será possível corrigir uma entrada incorreta, caso seja informado hora ou data diferente da desejada, o processo devera ser cancelado com a tecla "ESC" e refeito tão logo o sistema seja reiniciado.

3.4 PROGRAMAÇÃO DO PAINEL

3.4.1 TIPOS DE DISPOSITIVOS E PERIFÉRICOS

Para um perfeito funcionamento do sistema, o mesmo deve estar em conformidade com o ambiente que irá proteger. A seguir serão descritos os comandos e suas funções para uma correta programação do sistema.

O sistema SAFIRA L-125 possui um programa que trabalha de maneira interativa, ou seja, solicita parâmetros que o operador deve informar para passar para a próxima etapa. Isto torna a programação do sistema bem confortável e simples mesmo com muitos componentes para se programar.

O primeiro passo é fazer uma lista dos dispositivos e periféricos endereçáveis que serão conectados ao sistema incluindo:

- Acionadores manuais endereçáveis.
- Módulos de endereçamento p/ detectores.
- Fontes de alimentação endereçáveis.
- Sirenes/sinalizadores visuais endereçáveis.
- Módulos de relés endereçáveis (relés para comandos diversos).
- Outros dispositivos e periféricos endereçáveis.

3.4.2 PROGRAMAÇÃO DE DISPOSITIVOS E PERIFÉRICOS

O próximo passo é iniciar o modo de programação, esta é uma tarefa fácil e muito importante para o sistema, pois é ela que irá associar um determinado dispositivo ou periférico endereçável a uma localidade, possibilitando então a exata localização do ponto causador do evento.

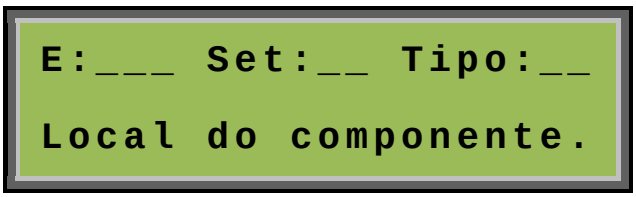
Para realizar alteração na programação de componentes, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função ***"Programar a central"*** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Quando a tecla **"Enter"** for pressionada, uma nova tela será apresentada permitindo que seja alterado o número de componentes que central irá monitorar.

O item **"Numero de Ender.:___"**, informa ao sistema a quantidade de dispositivos e/ou periféricos presentes no sistema endereçável. Este campo deve receber a quantidade exata de dispositivos e/ou periféricos instalados no sistema, para ampliações futuras este parâmetro deverá ser novamente programado, do contrário, erros ocorrerão durante o processo de supervisão do sistema.

O número de endereços do sistema endereçável poderá variar de um (1) até cento e vinte e cinco (125) dispositivos e/ou periféricos, caso o número digitado esteja fora deste intervalo, um novo ciclo será iniciado permitindo que um número válido de dispositivos e/ou periféricos seja fornecido.

Após a escolha da quantidade de endereços, uma nova tela será apresentada solicitando os parâmetros referentes à programação dos dispositivos e/ou periféricos.



O campo endereço **"E:___"** contém o número de seqüência do componente (dispositivo ou periférico) como em um fichário. Em cada página deste fichário será armazenada a configuração de um componente endereçável que consiste de **setor, tipo e localização**.

Este número será iniciado pelo endereço "001", e poderá ser aumentado ou diminuído em uma unidade a cada toque nas teclas de navegação (▲ ou ▼) quando o cursor for posicionado no primeiro digito dos campos **"setor ou tipo"**.

Se o cursor for posicionado no primeiro digito do campo **"setor"** e a tecla de navegação (◄) for pressionada será possível editar o campo **"endereço"** e acessar diretamente a referida ficha (endereço).

As teclas de navegação (◄ ou ►) possibilitam a navegação entre os campos de edição durante o modo de programação.

Nesta etapa será programado o item "Setor" ao qual o componente estará associado resultando numa melhor divisão do sistema de sinalização de alarmes. Podendo variar de 00

até 63, possibilitando 64 diferentes setores. Sendo o setor “00” um setor especial, pois ele irá anexar em seu status uma cópia do status de cada um dos demais setores. Desta forma será possível utilizar o setor “00” como um setor geral de alarmes e do setor “01” até o setor “63” para setores distintos de alarmes.

Após concluir a etapa anterior, o cursor será posicionado no campo “Tipo”, este se refere ao tipo do dispositivo ou periférico utilizado no endereço em questão, sendo a mais importante informação fornecida ao sistema, pois a escolha do tipo errado poderá causar alarmes falsos ou falta de sinalizações de alarmes, ou falha de comunicação com o dispositivo ou periférico.

Caso seja fornecido algum parâmetro incorreto durante a programação nos campos “Setor” ou “Tipo”, basta utilizar uma das teclas de navegação à direita para avançar ou à esquerda retornar ao campo desejado.

O valor “00” desabilita um componente endereçável, recurso útil para uma possível manutenção em um determinado componente, e atendendo também a requisitos das normas.

A próxima etapa é a de “descrição do local do componente”, local exato onde foi instalado, ou seja, uma informação bem objetiva, tornando mais eficiente à identificação do local do alarme, e conseqüentemente podendo o operador tomar decisões e ações mais adequadas no caso de alarme de fogo.

Serão possíveis descrições de local com um máximo de vinte (20) caracteres de letras ou números.

Neste campo, cada tecla que contém um número e três letras, passará a atuar de maneira alfanumérica, ex.: ao pressionar a “Tecla 1” o display apresentará o número “1”, ao pressionar novamente a mesma tecla, o número será substituído pela letra “A” e num próximo toque pela letra “B”, “C” e novamente pelo número “1”.

Desta maneira todas as letras do nosso alfabeto poderão ser digitadas.

As teclas de navegação (◄ ou ►) deslocam o cursor, para a esquerda e direita respectivamente, de modo que se deve pressionar a tecla (►) para passar a próxima posição. Ao terminar a digitação da mensagem a tecla **“ENTER”** deverá ser pressionada para que e a mensagem seja memorizada e o display mostrará a página seguinte (endereço 2).

Este procedimento deverá ser repetido para cada um dos componentes endereçáveis que serão conectados a este painel. Ao programar o último endereço o sistema será reiniciado automaticamente e a supervisão será feita de acordo com a programação.

3.5 PROGRAMAÇÃO DE ENDEREÇO NO COMPONENTE

Cada componente (dispositivo ou periférico) endereçável deverá receber um endereço, que será sua identidade para o sistema de supervisão. Este endereço não poderá ser repetido num mesmo sistema, sob pena de causar instabilidade e/ou falha de comunicação nos mesmos.

Para alterar um endereço no componente, este deverá estar devidamente conectado ao painel e o painel em operação.

Para realizar alteração do endereço presente no componente, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Endereçar componente"** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Após pressionar a tecla **"Enter"** uma nova tela será apresentada.

Esta nova tela permanecerá no display enquanto o painel permanecer no modo de busca de componentes para endereçamento e nenhum componente responder a esta busca.

Para encerrar este processo, mantenha a tecla **"ESC"** pressionada até ouvir o som do bip do teclado.

Para que um componente responda a solicitação de dados feita pelo painel, este deverá ter sua função de programação ativada.

Obs.: Apenas um dispositivo poderá ter a função de programação ativada por vez. Verificar o manual de operação de cada componente.

Após a ativação da função de programação no componente uma nova tela será apresentada. Esta nova tela irá permitir que seja alterado o endereço do componente e em alguns casos também o tipo do componente.

Caso algum parâmetro seja fornecido incorretamente para os campos **"Endereço"** ou **"Tipo",** serão rejeitados pelo componente e mantidos os valores originais.

Se os dados foram gravados corretamente no dispositivo, uma nova tela será apresentada confirmando as alterações.

Para aperfeiçoar o processo de programação do sistema, à medida que os dados são confirmados pelo painel, a programação do painel também é atualizada ficando para uma segunda etapa apenas a descrição da localização de cada componente.

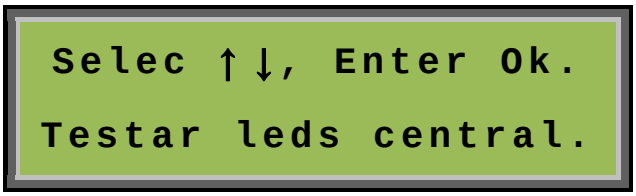
Quando concluído o endereçamento do componente, este deverá ter sua função de programação desativada antes que um novo componente seja endereçado.

Veja no manual de programação do componente, como desativar a função de programação de endereço/componente.

3.6 EXECUÇÃO DE TESTE DE LED

Está função tem como objetivo verificar se todos os indicadores sonoros e visuais do painel estão operando corretamente.

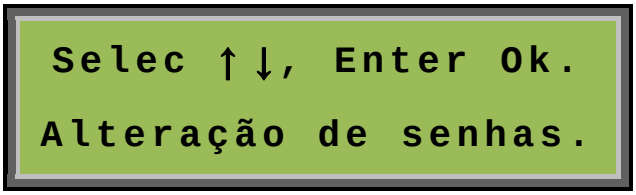
Para realizar o teste de leds e indicador audiovisual (buzzer e display) no painel, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função ***"Testar leds central."*** e a tecla **"Enter"** pressionada.



Durante cinco segundos todos os leds serão acesos, o display será preenchido com um caractere de teste e o buzzer será ativado, retornando ao normal após este período.

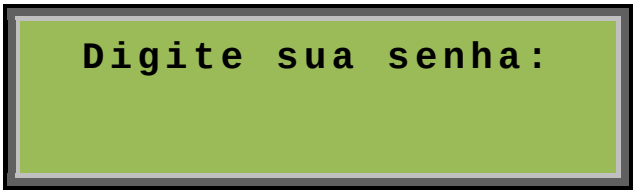
3.7 ALTERAÇÃO DE SENHA

Para realizar alteração da senha gravada para uma nova senha, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função ***"Alteração de senhas."*** e a tecla **"Enter"** pressionada.

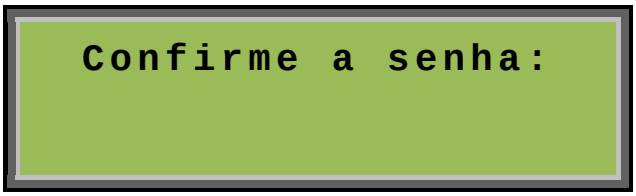


Após a confirmação da seleção, uma nova tela será apresentada permitindo que se escolha qual senha deverá ser alterada "Administrador" ou "Operador x".

Após a escolha do operador, a tecla **"Enter"** deverá ser pressionada e uma nova tela será apresentada.



Neste momento a nova senha será solicitada. Após teclar o ultimo digito, o sistema irá solicitar uma confirmação desta seqüência, e uma nova tela será apresentada.



Caso a senha digitada não seja repetida corretamente ou esta senha já está em uso por outro operador o sistema irá emitir um aviso de "Erro de confirmação". E permitirá que o processo recomece.

3.8 LIGAR/DESLIGAR SENHAS DE ACESSO

Para ativar ou não o controle por meio de senhas, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Inibir uso de senhas"** ou **"Ativar uso de senhas"** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Caso as senhas estejam inibidas, a opção **"Ativar uso de senhas"** será apresentada, caso as senha estejam habilitadas, o opção **"Inibir uso de senhas"** será apresentada.

Obs.: Somente uma das opções estará presente no menu de programação.

Tela para Ativar Senhas de Acesso:

Tela para Inibir Senhas de Acesso:

3.9 MODO TESTE PONTO A PONTO

Com esta operação, é possível observar o funcionamento de um determinado componente endereçável individualmente.

Para ativar a função modo teste ponto a ponto, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Teste: ponto a ponto"** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Após selecionar esta opção uma nova tela será apresentada, mostrando ao operador o endereço do componente que esta sendo monitorado, o setor e o tipo programado no painel para este endereço.

Para verificar o componente imediatamente posterior, basta pressionar a tecla **"Enter"**, que o endereço seguinte será apresentado. Para verificar o componente imediatamente anterior, basta pressionar a tecla **"ESC"**, que o endereço anterior será apresentado.

O tempo máximo para verificação de cada componente será de cinco minutos. Ao final deste tempo o sistema será reiniciado.

Para observar um determinado endereço por tempo superior ao tempo limite, basta avançar e retroceder um endereço. Pois a cada mudança de endereço o temporizador e recarregado com um tempo de espera de cinco minutos.

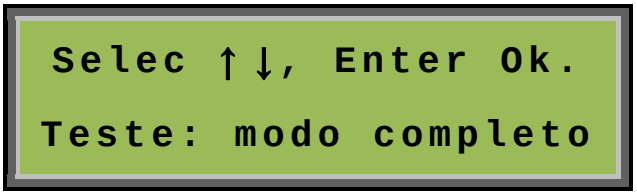
Para encerrar o modo de teste ponto a ponto, basta reiniciar o sistema que a operação será encerrada.

Obs.: Antes de encerrar o modo de teste, verifique se todos os acionadores manuais atuados foram rearmados. O reinicio do sistema não rearma dispositivos de ação mecânica como os acionadores manuais.

3.10 MODO TESTE COMPLETO C/ FUNÇÃO ANTI-PÂNICO

Com esta operação, é possível realizar testes periódicos no sistema sem o acionamento das sirenes e/ou sinalizadores visuais.

Para ativar a função modo teste completo, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Teste: modo completo"** e a tecla **"Enter"** pressionada.



Após selecionar esta opção o operador poderá realizar testes durante duas (2) horas, sem que os alarmes gerados no sistema sejam sinalizados nos sinalizadores audiovisuais.

Se este tempo não for suficiente para realizar todos os testes, basta repetir o mesmo procedimento que o temporizador será recarregado novamente com duas (2) horas para testes.

Se durante os testes for necessário enviar um comando de **"Alarme Geral"** com o acionamento das sirenes, basta executar o comando que o modo de teste completo será finalizado e todos indicadores audiovisuais serão ativados.

3.11 MODO TESTE INDICADOR AV – VIA PAINEL

Com esta operação, é possível realizar testes periódicos no sistema com o acionamento localizado das sirenes e/ou sinalizadores visuais.

Quando esta função é ativada, o sistema localiza em uma ordem seqüencial partindo do endereço um (1) somente os periféricos programados como sirene e/ou sinalizador visual.

Após localizar um periférico válido para esta função, a ficha de programação deste endereço será apresentada no display possibilitando uma completa identificação do periférico.

Para ativar o sinalizador sonoro no modo bitonal, basta pressionar a tecla numérica um (1) que a sirene apontada pelo endereço no display ira tocar.

Para ativar o sinalizador sonoro no modo tonal, basta pressionar a tecla numérica dois (2) que a sirene apontada pelo endereço no display ira tocar.

Para ativar o sinalizador visual, basta pressionar a tecla numérica três (3) que o sinalizador visual será acionado.

Para reverter o estado de um dos três itens anteriores, a mesma tecla deverá ser pressionada para que o estado seja revertido.

Para localizar um periférico anterior ou posterior ao periférico em teste, basta utilizar respectivamente as teclas **"ESC"** ou **"Enter"** que o sistema irá localizar o periférico desejado.

Quando o periférico em teste está acionado (sonoro ou visual), e o modo de localização de periférico é ativado, este será automaticamente levado a sua condição normal (sonoro e visual) desativados.

Para ativar a função modo teste indicador AV, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Teste: Indicador AV."** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Após selecionar esta opção o operador poderá realizar testes durante quinze (15) minutos, ativando manualmente as sirenes e/ou sinalizadores visuais. Ao final deste tempo o sistema será reiniciado.

Para testar um determinado periférico por tempo superior ao tempo limite, basta avançar e retroceder um periférico. Pois a cada mudança de periférico o temporizador e recarregado com um tempo de espera de quinze (15) minutos.

Para encerrar o modo de teste indicador AV, basta reiniciar o sistema que a operação será encerrada.

Se durante os testes for necessário enviar um comando de **"Alarme Geral"** com o acionamento das sirenes, basta executar o comando que o modo de teste indicador AV será finalizado e todos indicadores audiovisuais serão ativados.

3.12 ALARME GERAL TEMPORIZADO

Com esta função, é possível promover um "Alarme Geral" automático.

Uma vez configurada, na ocorrência de um evento de alarme de fogo, expirado o tempo programado todas as sirenes do sistema serão ativadas automaticamente.

Para ativar a função de alarme geral temporizado, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Tempor. alarme geral"** e a tecla **"Enter"** pressionada.

Após selecionar esta opção o operador poderá alterar o tempo em segundos que o sistema deverá aguardar antes de auto-executar o comando "Alarme Geral".

O tempo máximo permitido será de “240” segundos. Para desativar esta função basta definir o tempo como “000” que o sistema interpretará que a função deve ser desativada.

Para definir um valor, basta teclar um valor de três dígitos dentro dos limites de tempo.

Se um valor acima do permitido for digitado, o sistema irá rejeitar este valor e manterá o valor previamente definido.

Para cancelar esta função durante a ocorrência de alarme de fogo, basta executar o comando “Silencia Sirenes” que o sistema irá interromper a função do temporizador.

Desta forma o comando auto-executar “Alarme Geral” não será executado.

3.13 Ativar/Inibir Software de Interface Gráfica IRIS

Com esta operação, é possível ativar ou inibir a comunicação com o sistema de interface gráfica IRIS (quando disponível).

Quando habilitada a comunicação com a interface gráfica, o sistema reserva parte de seu tempo de operação para tratamento de dados com o PC.

Esta operação não acarretará nenhum atraso no monitoramento de dispositivos e/ou periféricos supervisionados pela central quando o sistema de interface gráfica está devidamente conectado e operando. Porem se esta função for habilitada e o sistema de interface gráfica não estiver presente, uma grande parcela do tempo de monitoramento será desperdiçada tentando estabelecer uma comunicação com o PC.

Portanto somente habilite esta função se for utilizar o sistema de interface gráfica IRIS.

Para ativar ou não o uso da interface gráfica, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **“Inibir software Iris”** ou **“Ativar software Iris”** e a tecla **“Enter”** pressionada.

Caso o uso da interface gráfica esteja inibido, a opção **"Ativar software Iris"** será apresentada, caso o uso da interface gráfica esteja habilitada, o opção **"Inibir software Iris"** será apresentada.

Obs.: Somente uma das opções estará presente no menu de programação.

Tela Para Ativar Software IRIS:

Tela Para Inibir Software IRIS:

3.14 Aceitação Técnica do Sistema

Com esta operação, é possível limpar o histórico de eventos e marcar a data de entrega operacional do sistema.

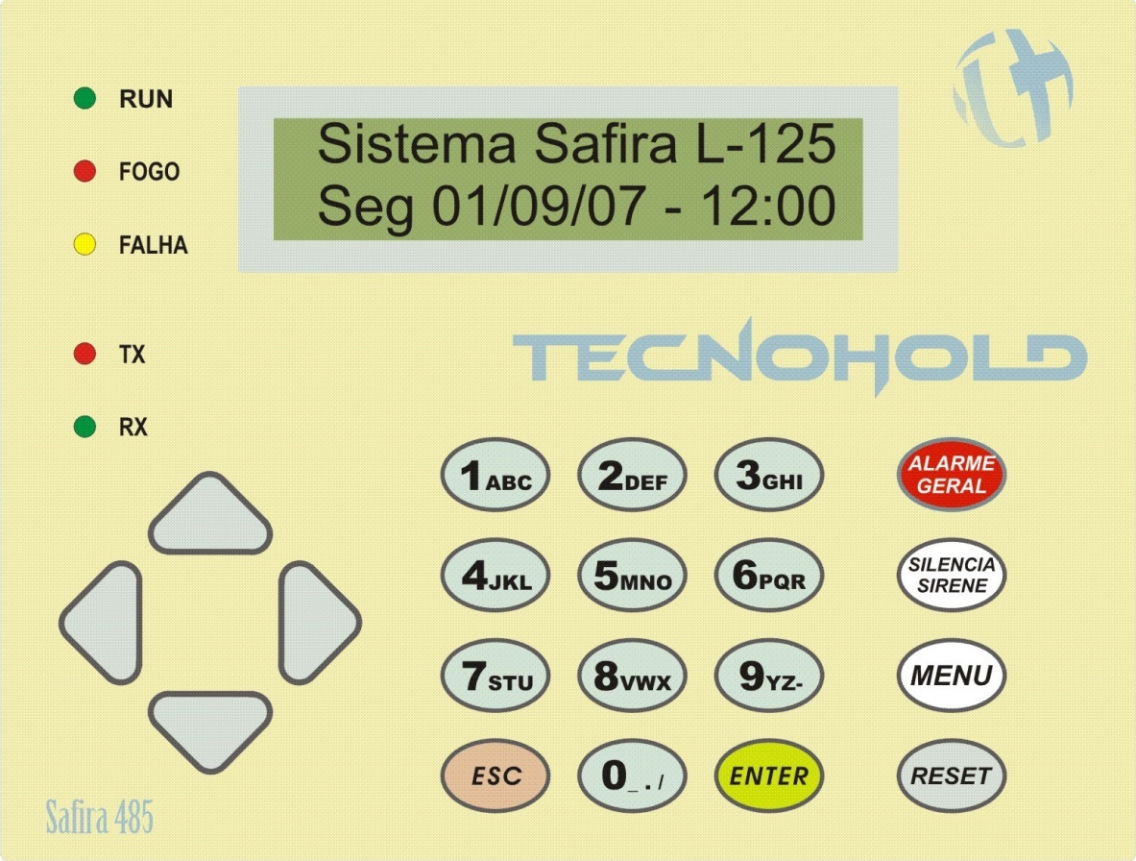
Esta operação poderá ser executada apenas uma única vez. Portanto deverá ser executada somente após a conclusão da instalação e testes do sistema.

Ao executar esta operação a pilha de histórico de eventos será limpa e um evento de aceitação Ok será gravado seguido do reinicio do sistema.

Para executar esta função, o menu programação deve ser acessado, em seguida selecionada a função **"Aceitação: Sistema Ok"** e a tecla **"Enter"** pressionada.

CAPITULO 4

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



4.1 TECLAS DE COMANDO

4.1.1 TECLA “ALARME GERAL”

Quando pressionada aciona todos os periféricos de alarmes sonoros e visuais controlados pelo sistema, este comando solicita ao operador a confirmação da ação por meio da tecla **“Enter”**, seguida da senha de operação quando habilitada no sistema, este comando automaticamente gera um registro da operação.

4.1.2 TECLA “SILENCIA SIRENES”

Quando pressionada silencia todos os periféricos de alarmes sonoros ativos controlados pelo sistema, este comando solicita ao operador a confirmação da ação por meio da tecla **“Enter”**, seguida da senha de operação quando habilitada no sistema, este comando automaticamente gera um registro de **reconhecimento do alarme** e outro da **operação**.

Quando não há ocorrência de alarme de fogo (sinalizadores sonoros ativos) o sistema não solicita nenhuma confirmação.

Exemplo: Se uma ocorrência de falha foi detectada no sistema e o sinalizador sonoro do painel está ativo, este será silenciado imediatamente.

4.1.3 TECLA “MENU DE PROGRAMAÇÃO”

Quando pressionada sinaliza para o sistema que o operador deseja alterar parâmetros de funcionalidade do sistema, este comando solicita ao operador a confirmação da ação por meio da tecla **“Enter”** seguida da senha do **Administrador do sistema** independente da operação por senhas estar habilitada ou não. Este comando automaticamente gera um registro da operação.

4.1.4 TECLA “RESET DO SISTEMA”

Quando pressionada sinaliza ao sistema que este deve ser reiniciado (voltando ao estado normal) incluindo todos os dispositivos e periféricos eletrônicos controlados pelo sistema, como os sinalizadores audiovisuais, detectores automáticos de fumaça, temperatura e outros.

Este comando solicita ao operador a confirmação da ação por meio da tecla **“Enter”**, seguida da senha de operação quando habilitada no sistema, este comando automaticamente gera um registro da operação.

Obs.: Os acionadores manuais terão seu estado mantido pela ação mecânica e não serão desarmados pelo sistema. Voltando a sinalizar o alarme se ativados tão logo o sistema seja rearmado.

4.2 LEDS INDICADORES

O sistema Safira possui cinco indicadores por LED no painel frontal descritos abaixo.

Led Run: LED verde que pisca uma vez a cada ciclo de comunicação entre o painel e um componente supervisionado pelo sistema.

Led Fogo: LED vermelho que acende quando o sistema interpreta um alarme de fogo por detecção automática ou por acionamento manual. É apagado quando o sistema é rearmado (reset).

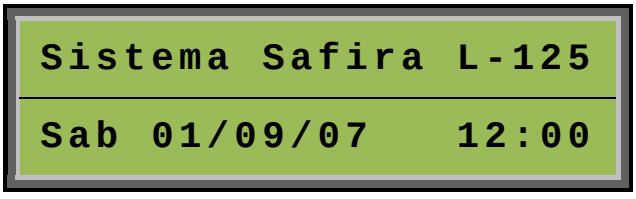
Led Falha: LED amarelo que acende quando o sistema interpreta um alarme de falha ou pisca a cada segundo quando um alerta de alarme de fluxo inibido é interpretado pelo sistema. É apagado quando o sistema é rearmado (reset) ou não há alerta de alarme de fluxo inibido.

Led RX: LED verde que pisca durante a recepção de dados originados pelo PC.

Led TX: LED vermelho que pisca durante a transmissão de dados destinados ao PC.

4.3 OPERAÇÃO NORMAL

Quando não há ocorrência de alarmes de fogo ou falha no sistema, a tela principal é apresentada contendo informações sobre o modelo do painel bem como a data e hora ajustadas no relógio presente no sistema.



O sistema de controle presente no painel SAFIRA L-125 realiza as seguintes operações durante o seu ciclo normal de operação:

- Interroga todo dispositivo ou periférico conectado e programado na LSC, verificando uma resposta válida, alarmes e falhas.
- Monitora a entrada de alimentação e fusível da rede AC.
- Monitora a presença e nível de tensão nas baterias de backup.
- Atualiza informações no display de cristal liquido e periféricos.
- Verifica comandos do operador por meio do teclado.

4.4 OPERAÇÃO COM FALHA

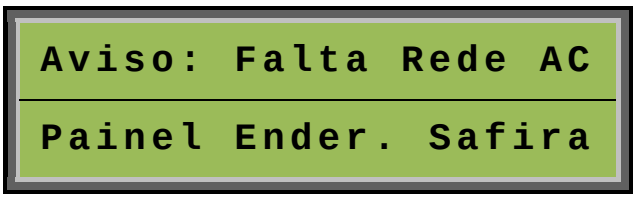
Quando não há ocorrência de alarmes de fogo no sistema, e uma falha é interpretada por parte de um componente em operação, o painel entra em modo de sinalização de falha.

Esta situação causará no painel, o acionamento do LED indicador de falha e o acionamento intermitente do sinalizador sonoro (buzzer).

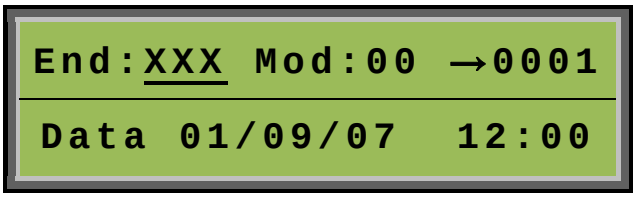
Exemplo: “Fonte de Alimentação”

A mensagem descrita abaixo é uma típica mensagem para o periférico “fonte de alimentação”:

Tela primária:



Tela secundária:



As informações apresentadas na tela primária serão mostradas pelo sistema assim que a falha for interpretada pelo painel, e contem os seguintes dados:

- Classificação do evento: ..... Aviso;
- Tipo do evento: ..... Falta Rede AC;
- Localização: ..... Painel Ender. Safira

A tela secundária irá apresentar detalhes referentes a este evento, e contem os seguintes dados:

- Endereço do componente:..... End:xxx
- Módulo que monitora o dispositivo:..... Mod:00
- Contador do numero de eventos ocorridos:..... → 0001
- Data e hora exata do momento em que ocorreu o evento.

A mudança entre a tela primaria e secundária poderá ser feita com uso das teclas de navegação (◄ ou ►).

4.5 OPERAÇÃO COM ALARME

Quando o sistema interpreta uma ocorrência de alarme de fogo proveniente de um dispositivo de acionamento automático ou manual, o painel entra em modo de sinalização de fogo.

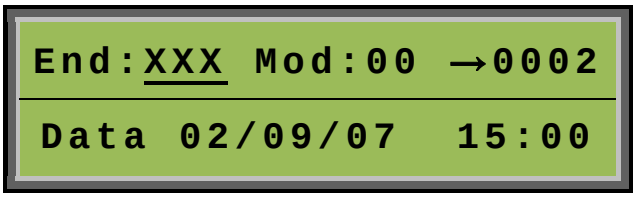
Esta situação provocará no painel, o acionamento do LED indicador de fogo e o acionamento continuo do sinalizador sonoro (buzzer).

Exemplo: "Acionador Manual"

A mensagem descrita abaixo é uma típica mensagem para o dispositivo "acionador manual":

Tela primária:

Tela secundária:



As informações apresentadas na tela primária serão mostradas pelo sistema assim que o alarme de fogo for interpretado pelo painel, e contem os seguintes dados:

- Classificação do evento: ..... Fogo;
- Tipo do evento: ..... Alarme Manual;
- Localização: ..... Estacionamento – CPD

A tela secundária irá apresentar detalhes referentes a este evento, de maneira análoga ao item 4.4 deste manual.

A mudança entre a tela primaria e secundária poderá ser feita com uso das teclas de navegação (◄ ou ►).

4.6 SINALIZAÇÃO DE ALARMES E FALHAS

4.6.1 Sinalizador Áudio-Visual (Endereçável)

O periférico sinalizador audiovisual possibilita a sinalização de alarme de fogo de forma diferenciada de acordo com a origem do evento:

1) Quando um alarme manual ou automático é interpretado pelo sistema o sinalizador visual é ativado juntamente com o sinalizador sonoro em dois tons.

2) Quando um alarme manual é comandado diretamente no painel do sistema, o sinalizador visual é ativado juntamente com o sinalizador sonoro em um tom.

Se o comando silencia sirenes for executado no painel do sistema, todos sinalizadores sonoros serão desativados, porem os sinalizadores visuais serão mantidos até que o sistema seja rearmado.

4.6.2 Interface para Sinalizador Audiovisual (Convencional)

O periférico de interface para sinalizador audiovisual possibilita a sinalização de alarme de fogo de forma diferenciada de acordo com a origem do evento:

1) Quando um alarme manual ou automático é interpretado pelo sistema o sinalizador visual é ativado juntamente com o sinalizador sonoro primeiro tom.

   - 1º contato – Acionamento de sinalizador sonoro “primeiro tom”;
   - 3º contato – Acionamento de sinalizador visual convencional.

2) Quando um alarme manual é comandado diretamente no painel do sistema, o sinalizador visual é ativado juntamente com o sinalizador sonoro primeiro e segundo tom.

   - 1º contato - Acionamento de sinalizador sonoro convencional “primeiro tom”;
   - 2º contato - Acionamento de sinalizador sonoro convencional “segundo tom”;
   - 3º contato - Acionamento de sinalizador visual convencional.

Se o comando silencia sirenes for executado no painel do sistema, todos sinalizadores sonoros serão desativados, porem os sinalizadores visuais serão mantidos até que o sistema seja rearmado.

4.6.3 Interface de Sinalização de Alarmes e Falhas

O dispositivo de interface para sinalização de alarmes e falhas possibilita a identificação de três níveis distintos de ocorrências.

Por meio de contado seco a relés permite a interconexão com outros sistemas nas formas descritas abaixo:

- 1º contato - Sinalização de alarme nível um (1) manual ou automático;
- 2º contato - Sinalização de alarme nível dois (2) manual ou automático;
- 3º contato - Sinalização geral de falhas.

Para que o dispositivo de interface para sinalização opere corretamente, este deverá estar operando e programado no mesmo setor do dispositivo que interpretou o evento.

Os contatos acionados durante a operação do sistema permanecerão neste estado até que o sistema seja rearmado.

4.7 CONTROLE DE EVENTOS POR SETOR

Cada componente endereçável pode ser associado a um dos sessenta e quatro **(64)** setores disponíveis no sistema. O setor zero **(00)** é tratado como um setor geral. Desta forma qualquer evento interpretado em qualquer setor irá provocar no setor zero **(00)** o mesmo tipo de evento provocado no setor do evento.

Exemplo:

Quando um dispositivo de alarme (manual ou automático) programado no setor cinco **(05)**, identificar uma ocorrência de alarme de fogo reportará ao painel que irá provocar o acionamento de todos sinalizadores audiovisuais e interfaces de sinalização de alarmes vinculados ao setor **(05)**, e conseqüentemente também aos sinalizadores audiovisuais e interfaces de sinalização de alarmes programados no setor **(00)**.

CAPITULO 5

MENSAGENS DO SISTEMA

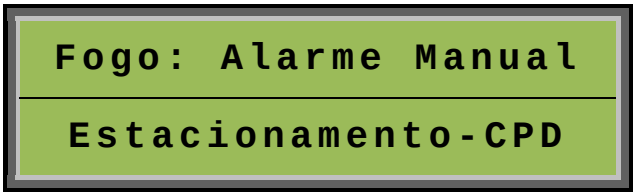
5.1 VISUALIZAÇÃO DO LOG DE EVENTOS

O Sistema SAFIRA L-125 possui uma forma detalhada de apresentar suas mensagens de falhas, alarmes e comandos no display em duas telas distintas. Fornecendo informações suficientes para um completo controle por parte do operador.

A navegação entre os eventos registrados na memória do painel poderá ser feita com o uso das teclas (▲ ou ▼) e mudança de tela de apresentação poderá ser feita com o uso das teclas (◄ ou ►).

As formas de apresentação de eventos são descritas abaixo.

Tela primária:

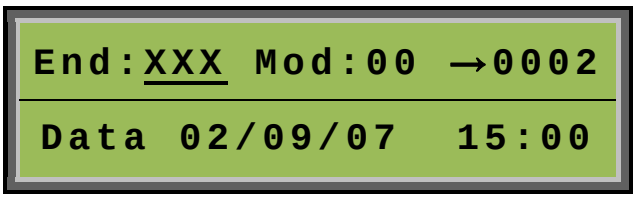


Na primeira linha do display será apresentada a classificação do evento: fogo, falha ou aviso, juntamente com uma breve descrição do tipo do evento.

Na segunda linha do display será apresentado o local onde ocorreu o evento, de acordo com os dados fornecidos durante a programação do sistema.

Estas informações têm como objetivo orientar o operador do sistema quanto a eventos durante a ocorrência, por isso devem ser as mais objetivas possíveis.

Tela secundária:



Na primeira linha do display será informado o endereço do componente que gerou o evento, o laço endereçável no qual este componente está conectado e um contador do número de eventos ocorridos desde a última vez que o sistema foi rearmado.

Na segunda linha do display serão informadas à hora e data exata em que o evento ocorreu.

Para uma correta apresentação da hora e data do evento, o relógio do painel deverá estar corretamente ajustado para hora e data local.

Os itens seguintes irão descrever cada evento que poderá ser apresentado no display do painel.

- ***"ACESSO NEGADO!":***
  Indica que houve uma tentativa de acesso ao menu de programação com uma ***senha válida para usuário e não para administrador.***

- ***"ACIONA. REMOV.":***
  Indica que um dispositivo convencional do tipo acionador manual foi removido do laço convencional.

- ***"ACIONA. CURTO":***
  Indica que um dispositivo convencional do tipo acionador manual causou curto-circuito no laço convencional.

- ***"ALARME ATIVO":***
  Indica alarme de fogo gerado por um dispositivo conectado a um laço convencional.

- ***"ALARME FUMAÇA" ou "ALARME ÓPTICO" ou "ALARME TÉRMICO":***
  Indica alarme de fogo gerado pelo dispositivo: "Detector Automático".

- **"ALARME GERAL":**
  Indica alarme de fogo gerado pelo operador do sistema, por meio do teclado de comandos.

- ***"ALARME MANUAL":***
  Indica alarme de fogo gerado pelo dispositivo: "Acionador manual".

- ***"BATERIA DESC.":***
  Indica que o sistema de alimentação auxiliar (baterias de backup) está com carga abaixo do mínimo exigido ou ausente do sistema.

- ***"CH. FLX INB ON.":***
  Indica que um dispositivo supervisor de chave fluxo em rede de hidrantes teve sua ação de alarme de fogo inibida pelo operador.

➲ ***"CH. FLX INB OFF":***

Indica que um dispositivo supervisor de chave de fluxo em rede de hidrantes teve sua ação de alarme de fogo habilitada pelo operador.

➲ ***"CH. FLUXO ON.":***

Indica que um dispositivo supervisor de chave fluxo em rede de hidrantes detectou fluxo de água na rede de hidrantes por mais de 15 segundos.

➲ ***"CH. FLUXO OFF.":***

Indica que um dispositivo supervisor de chave de fluxo em rede de hidrantes detectou o encerramento de fluxo de água na rede de hidrantes.

➲ ***"COMUNIC. OK!":***

Indica que a comunicação com o dispositivo ou periférico em falha foi restabelecida.

➲ ***"DESLIGADO":***

Indica que o sistema foi desligado exatamente na data e hora descritas na mensagem.

➲ ***"DETECT. REMOV.":***

Indica que um dispositivo convencional do tipo detector automático foi removido do laço convencional.

➲ ***"DETECT. CURTO":***

Indica que um dispositivo convencional do tipo detector automático causou curto-circuito no laço convencional.

➲ ***"DISPOS. CURTO":***

Indica que um dispositivo convencional conectado a um laço misto (acionador e detector) de incêndio causou curto-circuito no laço convencional.

➲ ***"DISPOS. REMOV.":***

Indica que um dispositivo convencional conectado a um laço misto (acionador e detector) de incêndio foi removido do laço convencional.

➲ ***"FALTA REDE AC":***

Indica a falta de energia elétrica AC da concessionária ou interrupção do circuito de alimentação do sistema de Incêndio. Esta mensagem é automaticamente cancelada quando é restabelecida a alimentação do sistema. Caso não haja outra falha em ocorrência.

➲ ***"FUGA TERRA +":***

Indica contato elétrico da fiação do sistema com a tubulação ou pontos aterrados. A mensagem **"FUGA TERRA +"** indica contato com o fio de alimentação +24V (positivo) e o circuito de terra.

- ***"FUGA TERRA-":***

  Indica contato elétrico da fiação do sistema com a tubulação ou pontos aterrados. A mensagem **"FUGA TERRA -"** indica o contato com o fio de alimentação GND (negativo) e o circuito de terra.

- ***"FUSÍVEL – AC":***

  Indica a ruptura (queima) do fusível de entrada AC localizado na fonte de alimentação.

- ***"PROGRAMAÇÃO.":***

  Indica que a função de programação foi acessada pelo operador.

- ***"RECONHECIDO!":***

  Indica que um alarme detectado no sistema foi reconhecido pelo operador e as sirenes foram silenciadas.

- ***"REDE AC OK!":***

  Indica que a falha no fornecimento de energia AC da concessionária foi restabelecida.

- ***"RELIGADO.":***

  Indica que o sistema foi religado exatamente na data e hora descritas na mensagem.

- ***"RESET GERAL.":***

  Indica que o sistema foi reiniciado exatamente na data e hora descritas na mensagem.

- ***"SEM COMUNIC.":***

  Esta mensagem sinaliza que um componente endereçável não respondeu ao questionamento do painel. A falha de comunicação pode ocorrer por interrupção ou curto-circuito dos fios de ligação, ou por defeito do dispositivo em questão. Também pode ocorrer falha de comunicação por indução (na fiação) de um ruído eletromagnético muito intenso, mesmo que momentâneo.

- ***"SENHA INVALIDA":***

  Indica que houve uma tentativa de acesso a comandos no painel por operador não autorizado.

- ***"SIRENES SILENC":***

  Indica que os sinalizadores sonoros foram silenciados pelo operador.

6 – PLACAS E CONEXÕES

6.1 Placa TH01IHM

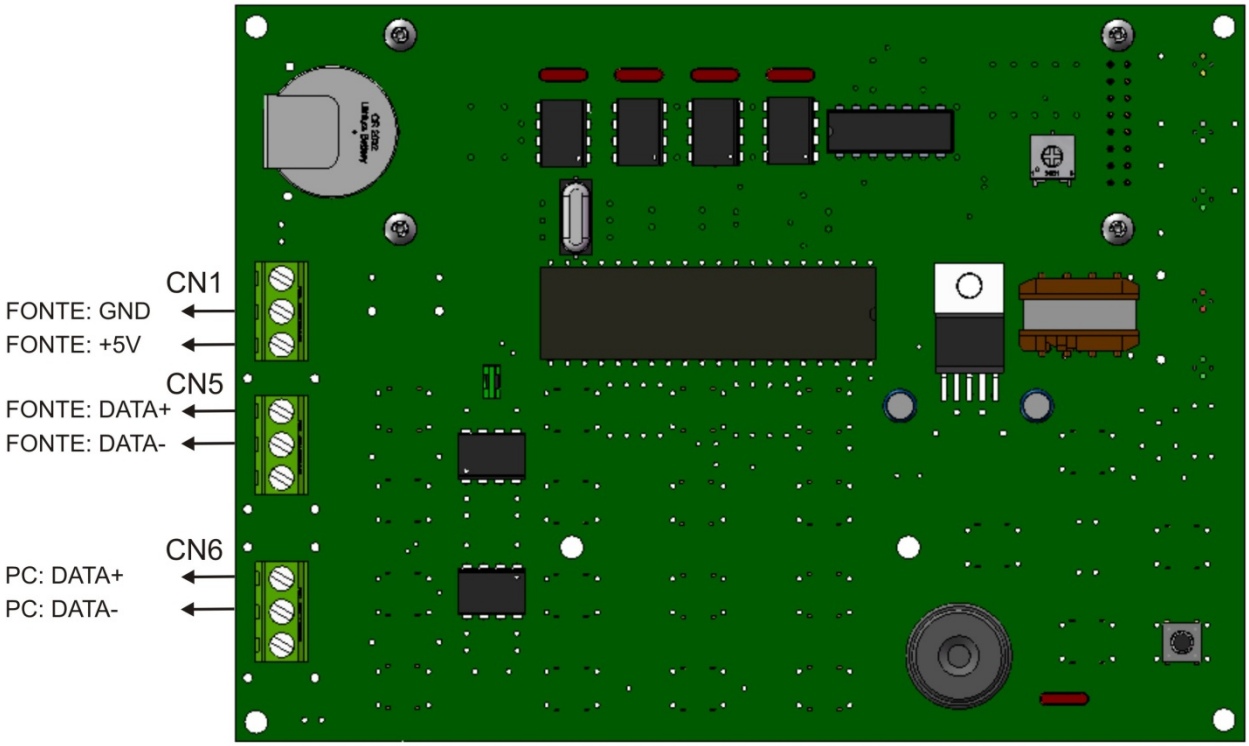
Descrição: O cartão eletrônico TH01IHM.PCB, contem toda a parte de interação com o operador do sistema: visor do display de cristal liquido (LCD), LEDs indicadores de operação, sinalizador sonoro (Buzzer) e teclas de funções.

Localização: Tampa do gabinete Safira.

Conexões: CN 1 – conexão com módulo de fonte (Alimentação);

CN 5 – conexão com módulo de fonte (Comunicação);

Layout do Circuito:



6.2 Placa ONIX2407

Descrição: O cartão eletrônico ONIX2407.PCB, contem toda parte de conexão física com a rede de alimentação AC e DC, comunicação com os dispositivos de detecção e periféricos do sistema.

Localização: Base de montagem do gabinete Safira.

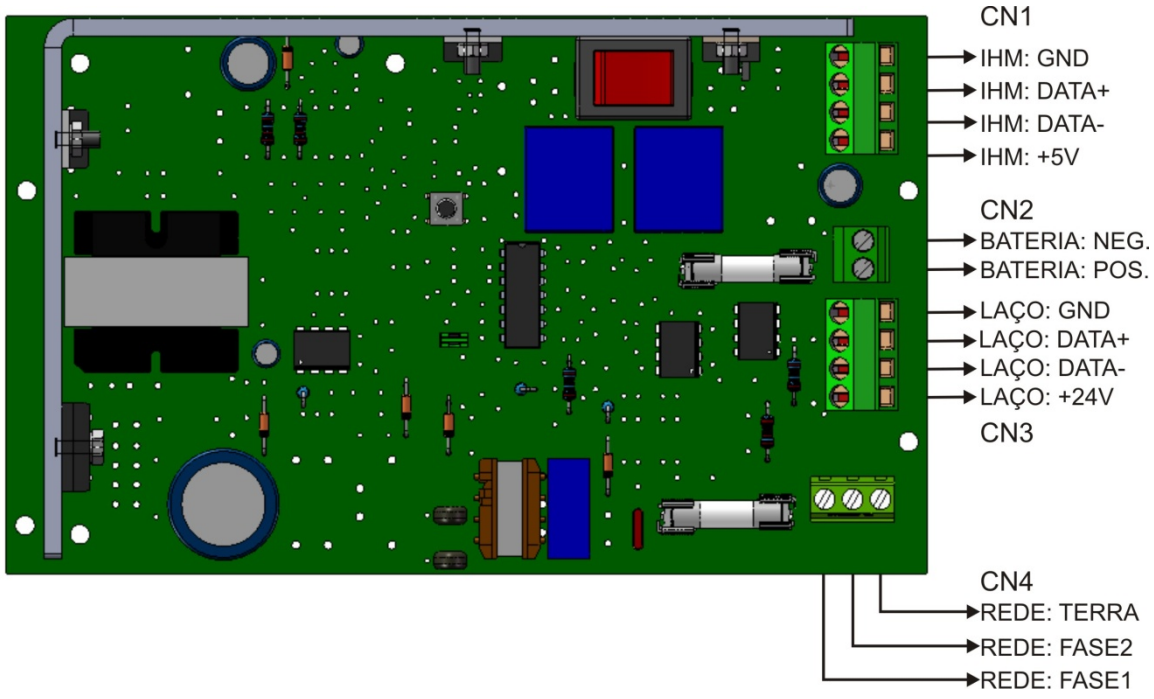
Conexões: CN 1 – conexão com IHM (alimentação e comunicação);

CN 2 – conexão com baterias de backup;

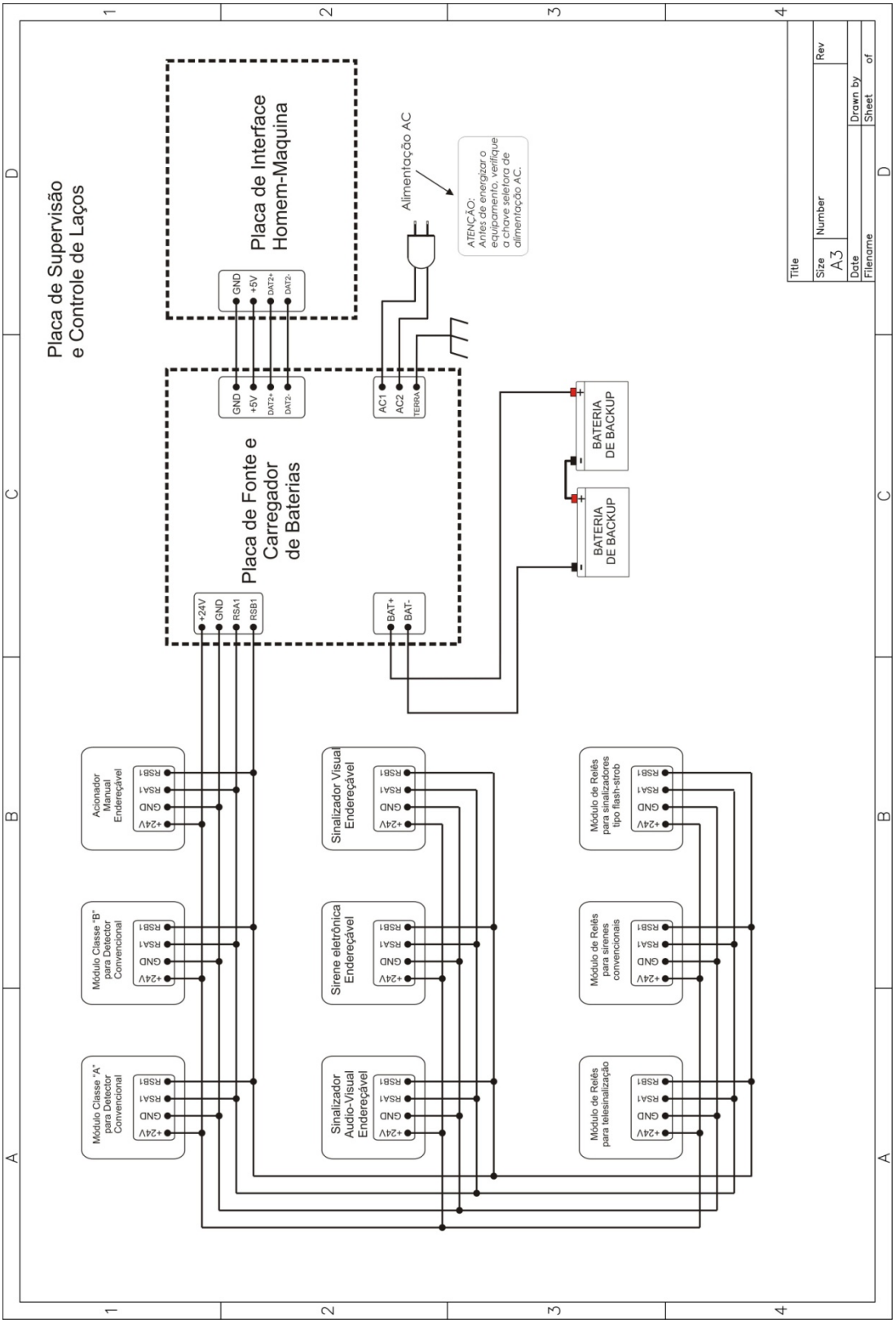
CN 3 – conexão com dispositivos e/ou periféricos do laço;

CN 4 – conexão com rede de alimentação AC;

Layout do Circuito:



6.3 Diagrama de Conexões



Tipo	Descrição	Tipo	Descrição
00	Desabilitar componente	**15**	Interface p/ Supervisão de Contato Seco (NA)
01	Fonte de Alimentação	**16**	Interface p/ Supervisão de Contato Seco (NF)
02	Acionador Manual	**17**	Interface a relés Sirene Pneumática Intermitente
03	Interface p/ Detector de Fumaça Convencional	**18**	
04	Interface p/ Detector Óptico Convencional	**19**	Interface p/ Supervisão de Chave de Fluxo
05	Interface p/ Detector Térmico Convencional	**20**	
06	Sirene Eletrônica Bitonal	**21**	
07	Interface de Sinalização/Comando a relés	**22**	Interface a relés Sirene Convencional Temporizada
08	Chave de bloqueio de Extinção		
09	Comando Automático de Extinção		***Obs.: Para inibir a supervisão de um determinado componente endereçável, basta atribuir o tipo "00" para o endereço do componente que a lógica de supervisão e controle de alarmes irá desprezá-lo durante a varredura do sistema. Porem se este componente for uma sirene, será ativada pelo comando alarme geral do painel mesmo que esteja inibido. O endereço 01 foi reservado para a fonte de alimentação interna do painel SAFIRA L-125***
10	Interface p/ Acionador Manual Convencional		
11	Interface p/ Detector/Acionador Convencional		
12	Interface a relés p/ Sirene Convencional		
13	Reservado		
14	Painel Repetidor de Alarmes		

Endereço	Setor	Tipo	Localização
001	**00**	**01**	***FONTE SAFIRA L-125***
002			
003			
004			
005			
006			
007			
008			
009			
010			
011			
012			
013			
014			
015			
016			
017			
018			
019			
020			
021			
022			

Endereço	Setor	Tipo	Localização
023			
024			
025			
026			
027			
028			
029			
030			
031			
032			
033			
034			
035			
036			
037			
038			
039			
040			
041			
042			
043			
044			
045			
046			
047			
048			
049			
050			
051			
052			
053			
054			
055			
056			
057			

Endereço	Setor	Tipo	Localização
058			
059			
060			
061			
062			
063			
064			
065			
066			
067			
068			
069			
070			
071			
072			
073			
074			
075			
076			
077			
078			
079			
080			
081			
082			
083			
084			
085			
086			
087			
088			
089			
090			
091			
092			

Endereço	Setor	Tipo	Localização
093			
094			
095			
096			
097			
098			
099			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			